

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 0 734 972 A1**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
02.10.1996 Bulletin 1996/40

(51) Int Cl.<sup>6</sup> **B65D 85/76, B65D 81/26**

(21) Numéro de dépôt: **96460009.2**

(22) Date de dépôt: **28.02.1996**

(84) Etats contractants désignés:  
**DE ES GB IT NL**

(72) Inventeur: **Callens, Patrick**  
**22120 Pommeret (FR)**

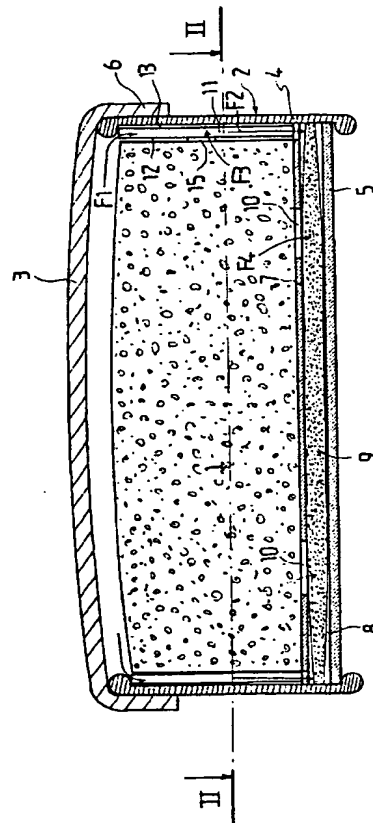
(30) Priorité: **30.03.1995 FR 9503993**

(74) Mandataire: **Le Guen, Louis François**  
**Cabinet Le Guen & Maillet,**  
**38, rue Levassasseur,**  
**B.P. 91**  
**35802 Dinard Cédex (FR)**

(71) Demandeur: **C.C.P.F. Sarl**  
**22120 Pommeret (FR)**

**(54) Emballage destiné à contenir des produits alimentaires**

(57) La présente invention concerne un emballage constitué d'une boîte à fromage (2) et de son couvercle (3). La boîte (2) comporte classiquement un fond (5) et une paroi latérale (4). Le fond (5) est surmonté d'un double fond (7) et la paroi latérale (4) est doublée par une double paroi (11). Entre le fond (5) et le double fond (7) est prévue une poche (8) à parois perméables aux gaz qui contient un produit adsorbant (9), tel que du charbon actif ou un produit adsorbant équivalent, et la double paroi (11) ménageant un espace annulaire continu ou discontinu entre elle-même et la paroi latérale (4) ou créant elle-même un espace annulaire. L'espace annulaire est ouvert en haut pour faire communiquer au moins le haut et le bas de la paroi (4) et laisser passer des odeurs émises par le fromage (1) vers la poche (8) contenant du produit adsorbant.



**FIG. 1**

**EP 0 734 972 A1**

## Description

La présente invention concerne un emballage destiné à contenir des produits alimentaires, plus particulièrement destiné à renfermer un fromage, l'emballage étant, par exemple, constitué d'une boîte et de son couvercle.

On sait que certains fromages dégagent des odeurs particulièrement fortes. On citera, à titre d'exemples, les fromages français fermentés à pâte molle ou à pâte grasse, comme le camembert, le pont-l'évêque, le maroilles. Même alors qu'ils sont enfermés dans leurs emballages qui ne sont pas obligatoirement hermétiques, il émane de ces fromages des odeurs qui se répandent dans tout ou partie de l'étal d'un magasin si bien qu'à proximité, les fromages sans odeur qui sont proposés à la vente sans emballage ou même les emballages d'autres fromages sont contaminés par les odeurs des fromages les plus odorants. Cette diffusion des odeurs présente d'autres inconvénients, surtout pour la clientèle qui hésite à acheter certains fromages en craignant que leur odeur fasse penser à de mauvais produits et ne contamine d'autres produits, viandes, légumes, etc., qui se trouvent dans le même panier ou dans le même réfrigérateur.

Il n'est pas question de modifier l'odeur ou les odeurs d'un fromage, en particulier d'un fromage fort, car elles sont un des caractères des fromages, dans certains cas, le caractère dominant d'un fromage, mais d'éviter que ces odeurs ne se diffusent au-delà de leur emballage et ne viennent perturber ou dénaturer l'odeur d'un fromage voisin d'une autre nature.

Un objet de la présente invention est de prévoir un emballage qui demeure classique, constitué d'une boîte à fromage et de son couvercle fabriqués en matière traditionnelle mais qui est capable de piéger les odeurs du fromage qu'il contient, sans altérer les odeurs dudit fromage, ni de modifier son goût et sa présentation.

Suivant une caractéristique de l'invention, il est prévu un emballage constitué d'une boîte à fromage et de son couvercle, la boîte comportant classiquement un fond et une paroi latérale, le fond étant surmonté d'un double fond et la paroi latérale étant doublée par une double paroi, entre le fond et le double fond étant prévue une poche à parois perméables aux gaz qui contient un produit adsorbant, tel que du charbon actif ou un produit adsorbant équivalent, et la double paroi ménageant un espace annulaire continu ou discontinu entre elle-même et la paroi latérale ou créant elle-même un espace annulaire, l'espace annulaire étant ouvert en haut pour faire communiquer au moins le haut et le bas de la paroi et laisser passer des odeurs émises par le fromage vers la poche contenant du produit adsorbant.

Suivant une autre caractéristique, le double fond présente des ouvertures laissant des odeurs passer directement vers la poche contenant du produit adsorbant.

Suivant une autre caractéristique, la double paroi

présente des ouvertures laissant des odeurs passer radialement vers l'espace annulaire.

Suivant une autre caractéristique, le couvercle est constitué d'un dessus et d'un bord latéral qui s'emboîte sur celui de la boîte, un intervalle étant ménagé entre le dessus et le haut du fromage pour laisser des odeurs se répandre vers l'espace annulaire.

Suivant une autre caractéristique, la double paroi est constituée par deux couronnes concentriques, avec entre elles une bande ondulée venant en contact alternativement avec chacune des couronnes pour créer une pluralité de tuyaux verticaux.

Suivant une autre caractéristique, les parois perméables de ladite poche sont en tissu non tissé, en papier filtrant ou en matière poreuse équivalente.

Les caractéristiques de l'invention mentionnées ci-dessus, ainsi que d'autres, apparaîtront plus clairement à la lecture de la description d'un exemple de réalisation, ladite description étant faite en relation avec les dessins joints, parmi lesquels:

la Fig. 1 est une vue en coupe verticale d'un exemple de réalisation d'emballage suivant l'invention, et la Fig. 2 est une vue en coupe horizontale, suivant la ligne II-II de la Fig. 1, d'un exemple préféré de réalisation de la double paroi.

A la Fig. 1, on a montré, en coupe verticale, un emballage qui contient un fromage 1 et qui est constitué par une boîte 2 qui est fermée par un couvercle 3. La boîte 2 comporte une paroi latérale 4 montée classiquement sur un fond 5. Le couvercle 3 a un bord retombant 6 qui, en position fermée, entoure partiellement la paroi latérale 4.

Bien entendu, le fond 5 peut être circulaire, quand le fromage 1 est par exemple un camembert, ou rectangulaire ou carré, quand le fromage 1 est par exemple un pont-l'évêque, ou ovale, etc. La paroi latérale 4, ainsi que le couvercle 3, ont une forme adaptée à celle du fond 5. Les moyens d'assemblage du fond 5 et de la paroi 4 sont classiques et ne font pas partie de l'invention.

Le fond 5 est surmonté d'un double fond interne 7 qui a la même forme que le fond 5. Entre le fond 5 et le double fond 7, est prévue une poche 8 de même forme dont au moins la paroi supérieure est perméable aux gaz et qui renferme un produit adsorbant 9, tel que du charbon actif.

Les dimensions du double fond 7 sont légèrement inférieures à celles du fond 5; par contre, les dimensions horizontales de la poche 8 sont inférieures mais très proches de celles du fond 5. Le double fond 7 est percé d'un certain nombre de perforations 10, qui peuvent avoir des formes quelconques de dimensions quelconques, pourvu qu'elles permettent au double fond 7 de jouer son rôle qui est de préserver la forme de la face inférieure du fromage 1.

Si l'on veut préserver les dimensions du fromage

traditionnel, on choisira, pour le fond 5, des dimensions légèrement supérieures qui permettent de prévoir, autour du fromage 1, un intervalle annulaire existant entre le fromage et la paroi latérale 4. Pour que cet intervalle conserve sa géométrie annulaire, il est, de préférence, prévu une double paroi 11 entourant le fromage 1 assurant le calage de ce dernier.

Cette double paroi 11 a, de préférence, la structure que montre la Fig. 2 relative à un fromage circulaire et qui consiste en deux couronnes 12 et 13 concentriques, la couronne 12 étant adjacente à la surface latérale du fromage 1 et la couronne 13 étant adjacente à la paroi 4, un ruban ondulé 14 assurant l'écartement constant des couronnes 12 et 13 en venant tantôt en contact avec la couronne 12 et tantôt avec la couronne 13.

On notera que le ruban ondulé 14 assure, ce qui est fondamental, le passage libre des gaz existant au-dessus de la surface supérieure du fromage 1 et le produit adsorbant 9 enfermé dans la poche 8 aux parois perméables. Le fait que le double fond 7 n'atteigne pas partout la paroi 4, c'est-à-dire que ses dimensions sont inférieures à celles du fond 5 sauf éventuellement en quelques points, préserve ce passage libre.

Par ailleurs, la double paroi 11 peut présenter des ouvertures, telles que 15, dans la couronne 12 à diverses hauteurs pour laisser des gaz émis par la surface latérale du fromage atteindre ledit passage libre.

Le couvercle 3, une fois emboîté sur la boîte 2, laisse un espace libre au-dessus de la surface supérieure du fromage 1 pour laisser les gaz odorants se répandre vers l'espace annulaire libre créé par la double paroi 11. On notera que bien que le fromage 1 puisse être enveloppé d'un papier spécialement prévu à cet effet des odeurs se dégagent de tous les côtés du fromage.

L'emballage qui vient d'être décrit fonctionne comme suit. Les gaz émis par la surface supérieure du fromage 1 diffusent, comme le montrent les flèches F1, par le passage libre ménagé par la double paroi 11 vers la poche 8, autour du double fond 7, comme le montrent les flèches F2. Les gaz émis par la surface latérale du fromage 1 passent par les ouvertures 15 de la couronne 12, comme le montrent les flèches F3, pour rejoindre le passage libre et la poche 8, comme le montrent les flèches F2. Les gaz émis par la surface inférieure du fromage 1 passent par les ouvertures 10 du double fond 7 pour atteindre directement la poche 8, comme le montrent les flèches F4.

Les gaz des flèches F2 et F4 traversent les parois perméables de la poche 8 et sont adsorbés par le charbon actif qui se trouve dans la poche.

Il en résulte qu'une grande partie des gaz odorants créés et émis par le fromage, au lieu de s'échapper notamment par les interstices existant entre le bord du couvercle 3 et la paroi latérale 4 de l'emballage ou aux jointures entre le fond 5 et la paroi 4, est piégée, adsorbée par le charbon actif de la poche 8.

## Revendications

1. Emballage constitué d'une boîte à fromage (2) et de son couvercle (3), la boîte (2) comportant classiquement un fond (5) et une paroi latérale (4), caractérisé en ce que le fond (5) est surmonté d'un double fond (7) et la paroi latérale (4) étant doublée par une double paroi (11), entre le fond (5) et le double fond (7) étant prévue une poche (8) à parois perméables aux gaz qui contient un produit adsorbant (9), tel que du charbon actif ou un produit adsorbant équivalent, et la double paroi (11) ménageant un espace annulaire continu ou discontinu entre elle-même et la paroi latérale (4) ou créant elle-même un espace annulaire, l'espace annulaire étant ouvert en haut pour faire communiquer au moins le haut et le bas de la paroi (4) et laisser passer des odeurs émises par le fromage (1) vers la poche (8) contenant du produit adsorbant.
2. Emballage suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le double fond (7) présente des ouvertures (10) laissant des odeurs passer directement vers la poche (8) contenant du produit adsorbant.
3. Emballage suivant la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la double paroi (11) présente des ouvertures (15) laissant des odeurs passer radialement vers l'espace annulaire.
4. Emballage suivant l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le couvercle (3) est constitué d'un dessus et d'un bord latéral qui s'emboîte sur celui de la boîte (2), un intervalle étant ménagé entre le dessus et le haut du fromage (1) pour laisser des odeurs se répandre vers l'espace annulaire.
5. Emballage suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la double paroi (11) est constituée par deux couronnes (12 et 13) concentriques à la paroi 4, avec entre elles une bande ondulée (14) venant en contact alternativement avec chacune des couronnes (12 et 13) pour créer une pluralité de tuyaux verticaux.
6. Emballage suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les parois perméables de la dite poche (8) sont en tissu non tissé, en papier filtrant ou en matière poreuse équivalente.

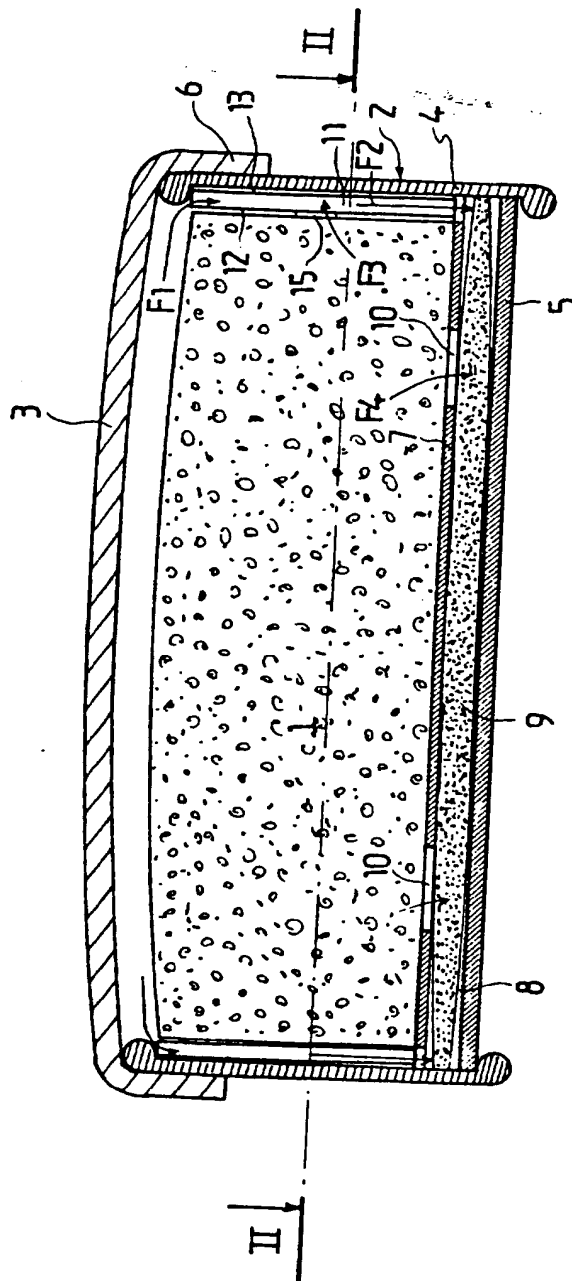


FIG. 1

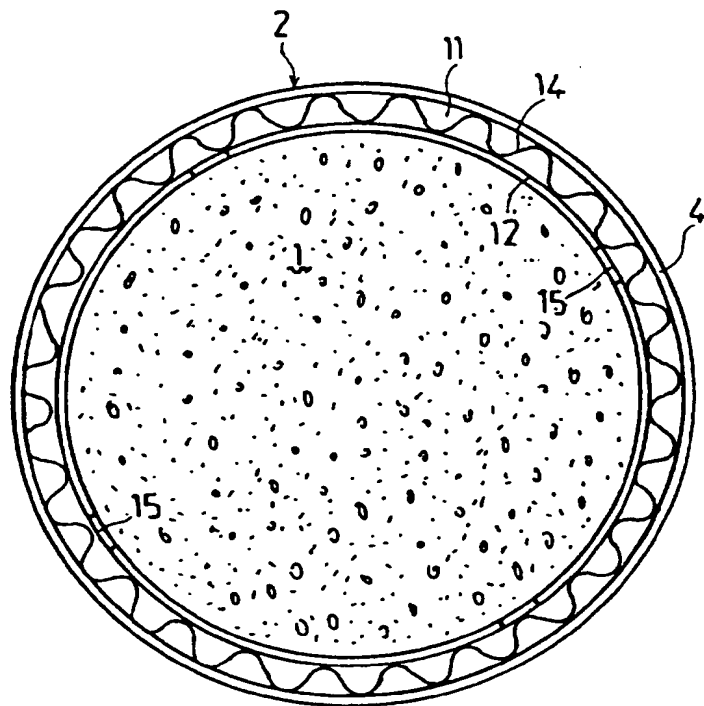


FIG. 2



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 96 46 0009

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
Y	FR-A-1 208 005 (THURA) * le document en entier *	1-4	B65D85/76 B65D81/26
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 302 (C-616), 12 Juillet 1989 & JP-A-01 091864 (MASAHIRO ICHIKI), 11 Avril 1989, * abrégé *	1-4	
A	FR-A-2 598 289 (BONGRAIN SA)		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			B65D
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		21 Juin 1996	Smith, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1501 (03.92) (P04 CO2)